

**ФОРМЫ ГЛИКОГЕНА И ЕГО ЛОКАЛИЗАЦИЯ
В ПАРТЕНИТАХ И ЛИЧИНОЧНЫХ СТАДИЯХ
EURYTREMA PANCREATICUM
(TREMATODA : DICROCOELIIDAE)**

3. Ждзярска

Паразитологический институт ЧСАН, Прага

У партенит и личинок трематоды *E. pancreaticum* гликоген встречается преимущественно в форме β -гранул. Он обнаружен в тегументе, в мышечном слое, под ним и в присосках.

С помощью электронной микроскопии изучали содержание гликогена в спороцистах, церкариях и метацеркариях *E. pancreaticum*. Спороцист выделяли из естественно зараженных наземных моллюсков *Bradybaena lantzi*, а метацеркарий — из спонтанно зараженных кузнечиков *Conocephalus fuscus*, собранных на пастбищах в окрестностях Алма-Аты. Материал фиксировали в 3%-ном глутаральдегиде на 0.1 М какодилатном буфере (pH=7.2) в течение 2 ч при 4° С и заливали в эпон или араалдит.

Содержание гликогена изучали на ультратонких срезах с помощью метода по Тиери (Thiery, 1967). В спороцисте, приспособленной для существования на суше, различаются стенка спороцисты, мембранный мешок и эндоциста (Žďárská, 1979). При изучении гликогена в тканях спороцисты обнаружилось, что он встречается большей частью в форме гранул β -гликогена, но присутствуют также гранулы α -гликогена. Изучая содержание гликогена в стенках спороцисты по направлению от поверхности вовнутрь, мы установили, что тегумент под зоной микроворсинок содержит среди липидных включений, заключенных в систему мембран, большое количество β -гранул гликогена. В кольцевых и продольных мышцах спороцисты они депонированы в направлении миофибрилл, в миоблестах гранулы β -гликогена в большом количестве скапливаются в перинуклеарной цитоплазме. Под мышечным слоем в паренхиме отмечено большое количество гранул β -гликогена в цитоплазме клеток бородавчатых образований, расположенных в передней, толстостенной части спороцисты. В клетках мембранного мешка гликоген обнаруживается как в длинных тонких цитоплазматических отростках, так и в перинуклеарной цитоплазме. При сравнении содержания гликогена в спороцистах, еще находящихся внутри моллюска, и в спороцистах, вышедших из хозяина, выявляются значительные различия. У выделившейся спороцисты гликоген обнаруживается только в стенке эндоцисты, причем лишь в ее внешнем слое и в трех формах: в форме гранул α - и β -гликогена и в виде полимерных компактных конгломератов гранул гликогена.

В стенке спороцисты в мембранном мешке гликоген расходуется как источник энергии во время проникновения спороцисты через ткани моллюска, при выходе из него и при последующих морфологических изменениях во внешней среде. У вышедшей из хозяина спороцисты происходят сильные сокращения кольцевых мышц на обоих ее концах, сжимающие эндоцисту, чтобы она занимала как можно меньшее пространство и таким образом защищала бы находящиеся внутри церкарии от дегидратации.

У полностью развитых церкарий и метацеркарий *E. pancreaticum* гликоген локализован большей частью в форме гранул β -гликогена в тегументе, среди мышечных фибрилл стенки тела, а также в ротовой и брюшной присосках, в теле миобластов и в отдельных клетках паренхимы.

Следовательно, преобладающей формой гликогена, как у спороцист, так и у церкарий и метацеркарий *E. pancreaticum* являются гранулы β -гликогена.

Л и т е р а т у р а

- Thiéry J. P. Mise en évidence des polysaccharides sur coupes fines en microscopie électronique. — J. Microscopie, 1976, T. 6, p. 987—1018.
- Žďarská Z. Morphology, histochemistry and ultrahistochemistry of the endocyst in developing and expelled sporocysts of *Eurytrema pancreaticum*. — Folia parasit. (Praha), 1979, vol. 26, p. 309—313.
-

FORMS OF GLYCOGEN AND ITS LOCALIZATION IN PARTENITES AND LARVAL STAGES OF EURYTREMA PANCREATICUM (TREMATODA : DICROCOELIIDAE)

Z. Zdarska

S U M M A R Y

Sporocysts and cercariae of *E. pancreaticum* from *Bradybaena lantzi* and metacercariae of this species from *Conocephalus fuscus* collected in Kazakhstan were studied for glycogen contents. It was established that glycogen occurs mainly in the form of granules β . It is found in tegument, in subtegumental muscular layer, in parenchyma and suckers.
